



При разработке методических рекомендаций дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело приказ №988 от 12.08.2020

2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025г., Протокол № 8/2024-2025г.

Методические рекомендации по дисциплине **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** разработаны в институте симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России под руководством директора института Гнездилова В. В.

#### **Разработчики:**

Профессор ИСАТ

(занимаемая должность)

Доцент ИСАТ

(занимаемая должность)

Д-р. мед.наук, доцент

Канд. мед наук

Соляник Е. В.

(Ф.И.О.)

Карпинская Ю.Ю.

(Ф.И.О.)

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики:**

Реализация дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** осуществляется в соответствии с учебным планом в виде контактной работы (72 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (\_26\_ час., в том числе текущий контроль и промежуточная аттестация). Основное учебное время выделяется на практическую работу, в том числе практическую подготовку при реализации дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики**

При изучении дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** необходимо использовать электронные образовательные ресурсы, размещенные на портале дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России. Освоить практические умения, позволяющие оценивать результаты функциональных методов исследования, определять показания для назначения необходимого объема дополнительных методов с целью установления диагноза.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений, наглядных пособий в виде спирограмм и ЭКГ, проведения анализа представленных результатов методов функциональной диагностики.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** используются активные и интерактивные формы проведения занятий, электронные образовательные ресурсы с синхронным и асинхронным взаимодействием. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от контактной работы.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к текущему контролю, промежуточной аттестации, выполнения практических навыков в оценке результатов дополнительных функциональных методов исследования.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом фондам БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

По дисциплине **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** разработано методическое сопровождение реализации дисциплины, собран фонд оценочных средств.

При освоении учебной дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** обучающиеся самостоятельно выполняют анализ результатов спирометрии и ЭКГ, решают ситуационные задачи, позволяющие определить место и значение функциональных методов в диагностике заболеваний внутренних органов, необходимых для выполнения диагностического вида деятельности, предусмотренного ФГОС ВО.

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение определенных трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.009.Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» приказ Минтруда №293н от 21 марта 2017 г.

Текущий контроль освоения дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии

обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при анализе результатов функциональных методов диагностики, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины. **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики**

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля. Вопросы по учебной дисциплине **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный  
медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской  
Федерации

Институт симуляционных и аккредитационных технологий

УТВЕРЖДЕНО

на заседании института

протокол №\_\_ от «\_\_» июня \_\_\_\_\_ 2025\_\_ г.

Директор института \_\_\_\_\_ Гнездилов В. В.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Б1.О.48 ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

для специальности \_\_\_\_\_ 31.05.01 Лечебное дело для подготовки иностранных студентов  
(студенты КНР)

(шифр-наименование специальности)

курс \_\_3\_\_ семестр \_\_5-6\_\_

Составитель: \_\_Соляник Е. В.,  
профессор, д.м.н

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Владивосток – 2025 г.

## СТРУКТУРА РЕКОМЕНДАЦИЙ

**1. Мотивация реализации дисциплины Б1.О.48 Основы функциональной диагностики** используется для поступательного приобретения умений и навыков при освоении основной образовательной программы, значительно повышает качество образовательной деятельности и способствуют более высокому уровню формирования профессиональных компетенций обучающихся.

**Цель** освоения дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики**  
освоения дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики**

Приобретение знаний о значении дополнительных методов обследования, в частности, функциональной диагностики в обследовании пациента, изменении результатов при наиболее распространенных заболеваниях внутренних органов, их патогенезе и диагностическом значении и оценке полученных результатов для постановки диагноза.

При этом **задачами** дисциплины **Б1.О.48 Основы функциональной диагностики**:

1. Получение базовых знаний о диагностическом значении методов функциональной диагностики, спектре методов функциональной диагностики, необходимом для уточнения диагноза при наиболее распространенных заболеваниях внутренних органов;
2. Формирование умений и навыков определения необходимых методов дополнительных исследований, диагностической оценке их результатов с учетом особенностей их выявления при заболеваниях внутренних органов;

I уровень - «**иметь представление**» - о функциональных методах диагностики и их диагностическом значении

II уровень - «**знать**» - обучающиеся обладают базовыми знаниями о методиках функционального обследования при разных заболеваниях внутренних органов, показаниях к их применению, о диагностическом значении результатов проведенных функциональных исследований

III уровень - «**уметь**» - обучающиеся способны применить результаты дополнительных функциональных методов в диагностике синдромов при наиболее распространенных неинфекционных заболеваниях внутренних органов

IV уровень - «**владеть**» - обучающиеся способны определять прогноз и необходимость в дальнейшем наблюдении пациентов с использованием функциональной диагностики в том числе для оценки эффективности и качества проводимого лечения

## 2. Этапы реализации дисциплины:

№ п/п	Название этапа	Цель этапа	Время
1	2	3	4
<b>I. Вводная часть освоения дисциплины</b>			5-10 %
1.	Организация	Оценка необходимости дополнительного изучения дополнительных функциональных методов диагностики	
2.	Определение темы, мотивации, цели, задач дисциплины	Определить необходимость освоения вопросов функциональной диагностики при заболеваниях внутренних органов	
<b>II. Основная часть освоения</b>			80-90 %
1	2	3	4
3.	Методическое и консультативное сопровождение освоения	Подготовка эссе к ответам на вопросы открытого типа в микстейсах	

	ЭОР		
4.	Общие и индивидуальные задания на СРС в учебное время	Анализ результатов функциональных методов диагностики	
5.	Демонстрация методики		
6.	Управляемая СРС в учебное время	Изучение видеоматериалов по функциональной диагностике заболеваний	
7.	Реализация планируемой формы освоения	Оценка с помощью дескрипторов «зачтено» «не зачтено»	
8.	Итоговый контроль	Результат тестирования	
<b>III. Заключительная часть освоения</b>			5-10 %
9.	Подведение итогов освоения дисциплины	Вопросы по темам видеолекций в чате на портале дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России в рамках асинхронного взаимодействия	
10.	Общие и индивидуальные задания на СРС во внеучебное время	Вопросы по самоподготовке, чат-общение на портале дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России в рамках асинхронного взаимодействия	

### 1. Ориентировочная основа действия (ООД) по освоению дисциплины.

Изучение разделов дисциплины. Самостоятельная работа студентов при очном и дистанционном асинхронном взаимодействии с преподавателем. Тестирование и оценка с использованием тестовых заданий

### 2. Задания для контроля уровня сформированности компетенций и сверхкомпетенций в учебное время.

Результаты текущего контроля.

### 3. Задания для самостоятельной подготовки к практическому занятию:

#### 7.1. Перечень вопросов для самоконтроля знаний

- методы функциональной диагностики заболеваний органов дыхания;
- методы функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, диагностическое значение ЭКГ, анализ результатов, диагностическое значение ЭхоКГ, СМАД и суточного мониторинга сердечного ритма;
- методы функциональной диагностики при заболеваниях крови, диагностическое значение клинического анализа крови;
- методы функциональной диагностики при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, диагностическое значение исследования желудочного сока, значение эндоскопических и комбинированных методов визуализации заболеваний желудочно-кишечного тракта

#### 7.2. Задания для СРС во внеучебное время

#### 7.3. Задания для самоконтроля подготовки к практическому занятию (тесты и эталоны).

### 8.3. Литература:

Основная.

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5

1.	Пропедевтика внутренних болезней. (учебник + СД) Электронный ресурс.	Мухин Н.А. Моисеев В.С.	Режим доступа <a href="http://studmedlib.ru">http://studmedlib.ru</a>	Не ограничено
2.	Пропедевтика внутренних болезней . Общеклиническое исследование и семиотика: Лекции для студентов и начинающих врачей	Под ред Гельцера Б. И. Семисотовой Е. Ф.	Медицина ДВ, 2016	67
3.	Пропедевтика внутренних болезней (учебное пособие). Электронный ресурс. Режим доступа <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a>	Под ред Гельцера Б. И. Семисотовой Е. Ф.	Режим доступа <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a>	Не ограничено
4.	Пропедевтика внутренних болезней . Схема истории болезни. Учебное пособие	Соляник Е. В., Карпинская Ю.Ю., Майстр овская Ю.В., и др.	Режим доступа <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a>	Не ограничено

#### Дополнительная литература

<b>п/ №</b>	<b>Наименование, тип ресурса</b>	<b>Автор(ы) /редактор</b>	<b>Выходные данные, электронный адрес</b>	<b>Кол-во экз. (доступов) в БИЦ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Пропедевтика внутренних болезней. Схема истории болезни. Учебное пособие	Соляник Е. В., Карпинская Ю.Ю., Рубашек И. А. и др.	Медицина ДВ, 2020	68
2.	Основы семиотики заболеваний внутренних органов. Учебное пособие.	Струтынский А. В., Баранов А. П. Ройтберг Г.Е.	МЕДпресс-информ., 2015	2
3.	Атлас ЭКГ (учебное пособие) Электронный ресурс.	Щукин Е.В. Суркова Е.А. Дьячков В.А.	Режим доступа <a href="http://studmedlib.ru">http://studmedlib.ru</a>	Не ограничено
	Функциональная диагностика Портал дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России		ID курса <a href="https://hse.tgmu.ru/course/view.php?id=3271">https://hse.tgmu.ru/course/view.php?id=3271</a>	Не ограничено в период санкционированного доступа

#### Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России \(tgmu.ru\)](http://biblioteka.tgmu.ru)

